

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO, MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO

MELINA LUZIA GUNHA

PROJETO INTERDISCIPLINAR CONTRA TURNO NO ENSINO FUNDAMENTAL:
UMA ALTERNATIVA PARA A ECO-FORMAÇÃO

CURITIBA

2011

MELINA LUZIA GUNHA

**PROJETO INTERDISCIPLINAR CONTRA TURNO NO ENSINO FUNDAMENTAL:
UMA ALTERNATIVA PARA A ECO-FORMAÇÃO**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em “Educação, Meio Ambiente e Desenvolvimento”, ofertado pela Universidade Federal do Paraná, Campus Agrárias, como requisito parcial para a obtenção para o título de Especialista.

Orientadora: Prof^a. Dra. Maria do Rosário Knechtel.

CURITIBA

2011



Universidade Federal do Paraná
Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento
Especialização em Educação Meio Ambiente e Desenvolvimento

Ata da sessão pública da monografia do grau de Especialista em Educação Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná. Aos vinte e seis dias do mês de agosto de dois mil e onze, às 16:00 horas na Sede do Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná, foram instalados os trabalhos da banca de monografia, constituída pelos seguintes Professores: Maria do Rosário Knechtel (orientadora) e Claudia Cristina Lopes Machado sob o título "*Projeto Interdisciplinar no contra turno do ensino Fundamental uma alternativa para a eco - formação*" de autoria de **MELINA LUZIA GUNHA** tendo obtido os seguintes conceitos: Professoras Maria do Rosário Knechtel (A) e Claudia Cristina Lopes Machado (A). Em seguida foi declarada aprovada e receberá o título de Especialista em Educação Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná. Nada mais havendo a tratar foi encerrada a presente sessão a qual será assinada pela banca examinadora.

Curitiba, 26 de agosto de 2011.

Prof. Dra. Maria do Rosário Knechtel Maria do Rosário Knechtel

Prof. DD. Claudia Cristina Lopes Machado Claudia Knechtel

À minha mãe,
Dedico...

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos aqueles que, ao cruzarem o meu caminho, de si deixaram um pouco para mim.

À minha família pelo afeto, vocês são os meus pilares, obrigada por acreditarem em mim.

À minha Orientadora que me auxiliou em todas as etapas.

Ao meu namorado por toda ajuda, paciência e amor.

Aos meus amigos e colegas de trabalho, obrigada, aprendi muito com cada um de vocês.

Aos educandos que participaram desse projeto, sem eles esse trabalho jamais poderia ter acontecido.

E, principalmente a Deus eu agradeço.

RESUMO

O conhecimento dos sujeitos resulta da interação destes com o ambiente. A representação social é formulada através desse contato e pode ser definida como sendo uma elaboração de um objeto social pela comunidade com o propósito de conduzir-se e comunicar-se. Quando é falado em representação de Meio Ambiente, observa-se que, a maioria das vezes, essa está ligada ao conceito de ambiente natural, aumentando a dicotomia ser humano – natureza. A Educação Ambiental através da Eco-formação pode ser uma alternativa para superar tal separação. A hipótese do presente trabalho é que para haver uma Eco-formação de qualidade é necessária uma visão holística de Meio Ambiente, uma forma de pensar que re-aproxima o ser humano da natureza. Mas será realmente possível modificar uma representação social tão enraizada quanto esta de Meio Ambiente? O objetivo é avaliar se é possível fazer essa modificação em educandos do 6º ano do ensino fundamental através do ensino pela Eco-formação. Pelos resultados obtidos nesse trabalho foi possível perceber que, apesar de antiga e sedimentada, é possível modificar aos poucos essa representação social com a utilização da Eco-formação.

Palavras-chave: Eco – formação. Representação Social. Meio Ambiente.

ABSTRACT

The knowledge of these subjects results from the interaction with the environment. The social representation is made through this contact and can be defined as an elaboration of a corporate community in order to conduct themselves and communicate. When speaking on behalf of the Environment, noted that, in most cases, this is linked to the concept of the natural environment, increasing the dichotomy human - nature. Environmental Education through Eco-training can be an alternative to overcome this separation. The hypothesis of this paper is that for a Eco-quality training is required a holistic view of the Environment, a way of thinking that re-approximates the human nature. But is it really possible to change a social representation as entrenched as this Environment? The objective is to evaluate whether it is possible to make this change in the 6th grade students of elementary school by teaching the Eco-training. The results obtained in this work it was revealed that although older and firm root, it is possible to gradually modify the social representation with the use of Eco-building.

Keywords: Eco - training. Social Representation. Environment.

LISTA DE ABREVIATURAS

CMMAD	- Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento
EA	- Educação Ambiental
CEA	- Centros de Educação Ambiental
CAPVC	- Centro de Atividades Pedagógicas Vila da Cidadania
IBAMA	- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
LDB	- Lei de Diretrizes e Bases
MA	- Meio Ambiente
MEC	- Ministério de Educação e Cultura
MMA	- Ministério do Meio Ambiente
PCN	- Parâmetros Curriculares Nacionais
PP	- Projeto Pedagógico
PRONEA	- Programa Nacional de Educação Ambiental
ONG	- Organização Não Governamental
ONU	- Organização das Nações Unidas
SEED	- Secretaria de Estado de Educação

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ambiente Natural.....	32
Figura 2 - Ambiente Antrópico	33
Figura 3 - Ambiente Natural e Antrópico.....	33
Figura 4 - Ambiente Natural, Destruído ou Poluído, com a presença humana	34
Figura 5 - Ambiente Natural, Destruído ou Poluído, Sem a Presença Humana	34
Figura 6 - Ambiente Natural, Sem Destruição ou Poluição, Com a Presença Humana.....	35
Figura 7 - Ambiente Antrópico Poluído, Com a Presença Humana	35
Figura 8 - Desenho Representando os Quatro Elementos	37
Figura 9 - Desenho Representando o Momento de Plantar Mudas.....	37

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	3
CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	5
1.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL, ECOLOGIA E ECO-FORMAÇÃO	5
1.1.1. Breve Histórico da Educação Ambiental	5
1.1.2. Ecologia.....	11
1.1.3. Eco-formação	12
1.2 TEORIA DA REPRESENTAÇÃO SOCIAL	14
1.2.1. Introdução à Teoria da Representação Social	14
1.2.2. Histórico da Representação Social.....	14
1.2.3. A Teoria da Representação Social e Meio Ambiente	15
1.3 POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	16
CAPÍTULO 2 – O CENTRO DE ATIVIDADES PEDAGÓGICAS VILA DA CIDADANIA	18
2.1. CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO DE PESQUISA	18
2.2. DESCRIÇÃO DOS TEMAS.....	20
2.2.1. Meio Ambiente	21
2.2.2. Segurança	21
2.2.3. Cidadania	22
2.2.4. Cultura.....	22
2.2.5. Trânsito	23
CAPÍTULO 3 – PESQUISA DE CAMPO	24
3.1. METODOLOGIA ADOTADA	24
3.2. O TEMA DE PESQUISA	24
3.3. AS PRÁTICAS SOCIOAMBIENTAIS	25
3.3.1. Encontro 1 – Meio Ambiente	25
3.3.2. Encontro 2 – Ar	26

3.3.3. Encontro 3 – Água.....	26
3.3.4. Encontro 4 – Terra.....	27
3.3.5. Encontro 5 – Fogo.....	28
3.3.6. Encontro 6 – Avaliação do Tema e do Projeto	28
3.4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS DA PESQUISA.....	29
3.4.1. Análise e Interpretação do PP	29
3.4.2. Análise e Interpretação da Temática Meio Ambiente	30
3.4.3. Análise e Interpretação dos Desenhos.....	32
CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS	41

INTRODUÇÃO

Vive-se em uma sociedade de risco em que as conseqüências dos atos impensados serão devolvidas. E é essa dívida que a crise sócio-ambiental, existente em todo o mundo cobra.

Desde que o ser humano entendeu que é superior aos outros seres vivos e a natureza, por causa da sua dita racionalidade, começou a explorar tanto os elementos naturais quanto os animais da forma que melhor lhe beneficia, sem medir os efeitos dos seus atos. A partir deste momento que se inicia a ruptura entre o ser humano e a natureza.

Após essa ruptura o que pode ser observado é que a idéia que se tem sobre Meio Ambiente é a de que este é apenas a natureza intocada e, o ser humano quando aparece é para poluí-la.

Será possível restabelecer a ligação entre o ser humano e a natureza?

Partindo desse pressuposto, o objetivo geral é descobrir se é possível modificar a representação social apresentada sobre Meio Ambiente por meio de um projeto que trabalhe a Eco-formação. O objetivo específico aqui trabalhado é descobrir se em poucos encontros pode ser modificar essa representação social tão enraizada.

A hipótese é a de que para se construir Eco-formação é necessário que haja a ampliação do conceito de Meio Ambiente, sendo um dos objetivos avaliar se há a necessidade dessa ampliação. Os objetivos específicos são:

- identificar se há educação ambiental (EA) na proposta pedagógica do Centro de Atividades Pedagógicas Vila da Cidadania (CAPVC) e a forma como é vista a EA pelo projeto;
- avaliar o conceito de Meio Ambiente apresentado inicialmente pelos educandos que participaram do CAPVC;
- comparar os resultados apresentados por alunos que tiveram o processo de ampliação e os que não tiveram.

A pesquisa foi realizada no Centro de Atividades Pedagógicas Vila da Cidadania (CAPVC) que funciona no município de Piraquara e está vinculado a Secretaria de Estado da Educação do Paraná. Esse é um projeto de Educação Ambiental que atende crianças e adolescentes do ensino fundamental e médio da rede pública de ensino. A série escolhida para a realização dessa pesquisa é o 6º

ano do ensino fundamental (antiga 5ª Série) que trabalha o tema Meio Ambiente no CAPVC. O trabalho teve um caráter qualitativo, pois buscou captar as dimensões subjetivas da ação humana que os dados quantitativos não conseguem captar, ainda dentro dessa abordagem, há uma grande preocupação em elucidar a forma como os educandos pensam sobre o que é meio ambiente.

O presente trabalho é dividido em quatro partes:

Na primeira parte, os autores e conceitos que serão utilizados para a análise e discussão dos dados e também as Políticas Públicas Nacionais de Educação Ambiental.

Num segundo momento o campo de pesquisa, o Centro de Atividades Pedagógicas Vila da Cidadania e a forma como desenvolvem o trabalho com os educandos.

E, por fim, os resultados e a análise destes e no último capítulo as considerações finais.

CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL, ECOLOGIA E ECO-FORMAÇÃO

1.1.1. Breve Histórico da Educação Ambiental

¹Desde que o hominídeo surgiu, ele atua no ambiente em que vive, em prol da sua sobrevivência, caçando e colhendo, mas sempre em harmonia com os recursos naturais. Com a descoberta do fogo o ser humano passa a impactar negativamente o ambiente, extinguindo diversas espécies de animais. A partir do início da agricultura, surge o desmatamento, muito avançado para a época. O ser humano passa a entender que por sua racionalidade é superior aos outros animais e a natureza, pensando que estes existem apenas para servi-lo. Inicia-se aqui a separação do ser humano-natureza (GUNHA, 2010).

Entre os séculos XV e XVII, o meio natural passa a ter valor agregado, não mais como um símbolo divino, mas sim como bem de consumo e insumo (GUNHA, 2010).

No final do século XVII e início do século XVIII a situação piora ainda mais. Com a Revolução Industrial veio também uma nova concepção de natureza: matéria prima industrial, fonte de riqueza e lucro. Os recursos naturais passam a ser vistos a partir de uma base capitalista. O resultado desse processo foi o de deterioração ambiental (GUNHA, 2010).

Porém, no século XIX a natureza passa a ser vista como algo intocado e que deverá ser conservado, sem a intervenção do ser humano, servindo apenas para admirar (GUNHA, 2010). Apesar dessa idéia de preservação, racionalidade economicista (recurso natural como fonte de lucro) continua existindo e explorando o que ainda é permitido (LEFF, 2005).

Em meados da década de 40, os países periféricos predominantemente rurais e com baixa industrialização, passaram a sofrer pressão para acompanhar o ritmo de crescimento dos países de primeiro mundo. A idéia de modernização era postulada como ideal de progresso. Para que os países considerados

¹ Os primeiros parágrafos referenciados em Gunha, 2010, são notas de aula da autora, referenciados ao final do trabalho.

subdesenvolvidos alcançassem esse ideal de bem estar e consumo era necessário se desenvolver economicamente,

ainda que isto custasse muitos sacrifícios como o crescente endividamento na esfera econômica, a desvalorização e a marginalização das práticas culturais e saberes populares, a exploração da força do trabalho humano e dos recursos naturais (SCOTTO, CARVALHO & GUIMARÃES, 2008, p. 17).

Em 1962, Rachel Carson, em seu livro *Primavera Silenciosa*, fez uma denúncia a respeito do uso irrefletido de agrotóxicos e as prováveis conseqüências, fazendo com que surgisse uma nova consciência ambiental (LEFF, 2005). Nos anos 70 esse ideal se expandiu com o início dos debates e estudos ambientais, marcados pela Conferência de Estocolmo. Segundo Leff (2005, p.16), “naquele momento é que foram assinalados os limites da racionalidade econômica e dos desafios da degradação ambiental ao projeto civilizatório da modernidade”.

Apesar dessa preocupação com a constante evidência de degradação e nas soluções que poderiam ser propostas, a educação ficou um pouco de lado. A expressão *educação ambiental* (environmental education) foi utilizada pela primeira vez apenas em 1965 em um evento promovido pela Universidade de Keele, na Grã Bretanha. No entanto, esse conceito ainda estava ligado com princípios básicos de conservação e ecologia, revelando confusão com o ensino de Ecologia (MORALES, 2008).

Segundo Morales (2008 p. 12),

embora a verdadeira educação seja ambiental por excelência, uma vez que o planeta não é a somatória de indivíduos isolados em redomas, a educação começou a se tornar ambiental a partir de publicações, conferências, encontros, simpósios, reuniões e movimentos realizados ao longo do processo histórico [...]

Considerando isso, a partir daqui serão citados os principais encontros ocorridos no mundo até a Rio-92, ocorrida no Brasil.

Em 1968 é fundado o Clube de Roma pelo italiano Aurélio Peccei e pelo químico inglês Alexander King. Esse clube reuniu mais de 100 empresários, políticos e cientistas preocupados com as conseqüências do modelo de desenvolvimento predatório. Ainda na década de 70, a pedido do Clube de Roma, é realizado um estudo por cientistas e técnicos do Instituto de Massachussets sobre os “Limites do Crescimento”, as propostas de “Desenvolvimento Zero” e “Ecodesenvolvimento”, estudo esse que resultou no Relatório Meadows. Este estudo alertava para a impossibilidade de continuar nos níveis de crescimento da época, sob pena de

esgotamento dos recursos naturais. Esse relatório recorria para soluções malthusianas², sugerindo principalmente o controle populacional (SCOTTO, CARVALHO & GUIMARÃES, 2008).

O Relatório Meadows propunha soluções sob uma ótica capitalista, ou seja, era um conflito entre avanço tecnológico e conservação da natureza e, para Leff (2005, p. 23), “a racionalidade econômica desconhece toda lei de conservação”.

Em 1972, mesmo ano de publicação do Relatório, as discussões em torno da educação ambiental ganharam proporções maiores com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, em Estocolmo – Suécia, convocada pela Organização das Nações Unidas (ONU). A discussão em Estocolmo ficou em torno da crise ambiental ocasionada principalmente pela poluição das grandes indústrias. Porém, em contrapartida, foi ressaltada a importância de serem trabalhados educação e ambiente, juntos (MORALES, 2008).

Segundo Morales, (2008, p. 15)

a partir desse evento a elaboração do Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA) ficou a cargo da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma).

A partir desse encontro a educação ambiental passou a ser vista como campo de ação pedagógica, em que deveria contribuir na formação de um cidadão consciente do ambiente como um todo, inclusive como parte dele.

Em 1975 a UNESCO promoveu, em Belgrado, o Encontro Internacional sobre a Educação Ambiental. O principal resultado desse encontro foi a Carta de Belgrado, que trouxe uma nova ética mundial, em que a Educação Ambiental é apontada como principal elemento para que se possa combater a crise ambiental no mundo de forma rápida. Porém, ainda, as discussões giram em torno do ecológico-biológico, deixando de lado os outros pontos importantes da crise (MORALES, 2008).

Em 1977, aconteceu em Tbilisi a Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental. Nessa conferência determinou-se que

a educação ambiental é elemento essencial para a educação global, orientada para a resolução dos problemas por meio da participação ativa dos educandos na educação formal e não formal, em favor do bem estar da comunidade humana” (MORALES, 2008, p. 16).

² Para Malthus, a população cresceria em progressão geométrica (2, 4, 8, 16...) enquanto que os alimentos disponíveis cresceriam em progressão aritmética (2, 4, 6, 8, 10...) e possuiria um fator limitante por depender de um fator fixo: a extensão territorial. Para esse pesquisador, se não fossem tomadas algumas medidas, ocorreria a falta de alimento para abastecer a população do planeta.

Determinou-se também que a educação ambiental deveria considerar o meio ambiente em sua totalidade, abrangendo a educação formal e não formal em todas as idades, dirigindo-se ao público em geral (MORALES, 2008).

Ao mesmo tempo em que no mundo eram discutidos os princípios da Educação Ambiental (EA) eram também discutidos os limites de crescimento econômico por causa da crise ambiental.

E, nessa época de conflitos e crítica aos limites impostos ao desenvolvimento, surge o que parece ser o antecessor do desenvolvimento sustentável: o ecodesenvolvimento. Esse termo foi definido por Sachs (1986, p.18) como sendo um

estilo de desenvolvimento que em cada ecorregião, insiste nas soluções específicas de seus problemas particulares, levando em conta os dados ecológicos da mesma forma que os culturais, as necessidades imediatas como também aquelas em longo prazo.

Para Sachs (1986, p. 16), o ser humano era o recurso mais precioso e o ecodesenvolvimento deveria, acima de tudo, contribuir para a sua realização. Para a racionalidade econômica, os recursos naturais apenas continuaram sendo um bem de troca, para que os países conseguissem os benefícios que julgavam necessários

Porém, ainda na década de 70, Celso Furtado, economista, constata que esse tipo de desenvolvimento é um mito, inalcançável para os ditos países subdesenvolvidos, pois é um modelo que agrava as desigualdades sociais. Com isso ele demonstra que esse crescimento econômico baseado no acúmulo de capital iria beneficiar apenas uma pequena parcela da população mundial em detrimento de uma maioria desprivilegiada (FURTADO, 1974).

É percebido, então nessa época, que não adiantava apenas um conceito que mudasse o modo de ser pensado em meio ambiente, mas que, a ele, estivesse integrado o ser humano novamente.

No início de 1984 a ONU convoca cientistas e ONGs do mundo inteiro para fazer parte de um grupo que ficou conhecido como a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD). Presidida por Gro Harlem Brundtland e Mansour Khalid a comissão tinha como principal função criar um documento que fosse uma resposta para reconciliar os ideais de desenvolvimento e a necessidade de reconhecer os limites ambientais e de diminuir a pobreza no mundo. Em 1987, aproximadamente 900 dias depois de serem convocados para compor a comissão, divulgam *Nosso Futuro Comum* ou Relatório Brundtland como também ficou conhecido. No tempo em que o relatório demorou para ser escrito, muitas tragédias

socioambientais ocorreram no mundo: milhões de pessoas morriam na África atingida pela pobreza e pela seca, vazamento de pesticidas na Índia, a explosão nuclear em Chernobil, entre outros (SCOTTO, CARVALHO & GUIMARÃES, 2008).

No Relatório Brundtland, é citado pela primeira vez, o conceito de desenvolvimento sustentável, definido como sendo o desenvolvimento que satisfaz as necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades. Permanece nesta análise uma contradição, “ainda que reconheça os problemas sociais como parte fundamental dos problemas ambientais, este conceito é sustentando pela crença na idéia de um desenvolvimento baseado no crescimento econômico” (SCOTTO, CARVALHO & GUIMARÃES, 2008, p. 33).

Segundo Leff (2005, p.26),

o discurso da sustentabilidade busca reconciliar os contrários da dialética do desenvolvimento: o meio ambiente e o crescimento econômico. [...] seu intuito não é internalizar as condições ecológicas da produção, mas proclamar o crescimento econômico como um processo sustentável, firmado nos mecanismos do livre mercado como meio eficaz de assegurar o equilíbrio ecológico e a igualdade social.

O Relatório estabelece um mínimo que deverá ser utilizado para que uma população possa se desenvolver sem afetar as próximas gerações, porém se omite quanto ao máximo que poderá ser utilizado. O documento também advoga quanto à necessidade do crescimento econômico com desenvolvimento tecnológico e superação dos problemas internos, porém lamenta a falta de incentivo econômico por parte dos países ricos aos países pobres (SCOTTO, CARVALHO & GUIMARÃES, 2008).

Esse documento faz um apelo ao meio ambiente como uma preocupação comum, que poderá reorientar as relações internacionais, no sentido de uma mudança global rumo a uma economia sustentável. Segundo a Comissão, o desafio era trazer as considerações ambientais para o centro das tomadas de decisões econômicas e para o centro do planejamento futuro nos diversos níveis: local, regional e global (DUALIBI e ARAÚJO, 2011).

Dez anos após Tibilisi, ocorreu em Moscou o Congresso Internacional de Educação e Formação Ambiental, que segundo Morales (2008, p. 16), “tornou-se importante por discutir a educação ambiental na formação dos profissionais, instigando e defendendo a formação de profissionais de nível técnico e universitário”. Esse congresso reafirmou o que já havia sido dito em Tibilisi,

remarcando os princípios orientadores da EA, como sendo interdisciplinar, crítico, ético e transformador, deveria preocupar-se tanto com a promoção da conscientização e transmissão de informações, como com o desenvolvimento de hábitos e habilidades, promoção de valores, estabelecimento de critérios padrões e orientações para a resolução de problemas e tomada de decisões, para que haja uma formação de recursos humanos numa perspectiva de desenvolvimento sustentável (MORALES, 2008; DUALIBI e ARAÚJO, 2011).

Após 20 anos da Conferência de Estocolmo, em 1992 ocorre no Rio de Janeiro a Conferência da Cúpula da Terra, que informalmente ficou conhecida como Rio-92. Segundo Morales (2008) essa reunião foi “de fundamental importância para a educação ambiental brasileira, pois legou documentos importantes para a área entre os quais, a Agenda 21, o Tratado das Organizações Não Governamentais (ONGs) [...] e a Carta da Terra”, documentos estes que servem de referência até hoje.

Essa conferência chamou a atenção ao citar que os problemas ambientais estão intimamente ligados às condições econômicas e também a justiça social (DUALIBI e ARAÚJO, 2011).

Paralelamente à Rio-92 ocorreu o Fórum das ONGs e dos movimentos sociais brasileiros, que reunia movimentos da sociedade civil e ONGs de todo o mundo. Para Dualibi e Araújo, 2011, foi esse fórum que aprovou o Tratado da Educação Ambiental para as Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, que merece destaque por ser uma atitude não-governamental. Esse tratado reconhece ainda que a educação é direito de todos os cidadãos, e convida a todos para reconhecerem as suas responsabilidades e a cuidar do ambiente local, regional e global. O documento coloca a educação ambiental numa perspectiva holística, e afirma que a interdisciplinaridade é de fundamental importância para que a educação possa auxiliar na construção de sociedades sustentáveis pela “promoção do pensamento crítico e inovador dos sujeitos/educandos, respeitando a diversidade cultural e promovendo a integração entre as culturas” (TOZONI-REIS, 2004, p.7).

Assim, o conceito de sustentabilidade ganha força e uma nova visão que implica na implantação de um novo modelo de desenvolvimento. Segundo Morales (2008, p. 17) “a educação ambiental, no contexto mundial, afirma e reafirma a necessidade de se considerar as diversas dimensões, tornando-se visível a abordagem interdisciplinar e sistêmica que impera nesse novo saber ambiental”,

deixando de ter uma visão antropocêntrica, em que o ser humano é o mais beneficiado, da educação ambiental para desenvolver uma visão ecocêntrica, em que a natureza é a principal preocupação da Educação Ambiental e o humano apenas mais uma parte que interage com esse ambiente natural (JUNIOR, SOUZA e BROCHIER, 2004).

1.1.2. Ecologia

A Ecologia é uma ciência prática que surgiu junto com a necessidade do ser humano compreender os fatos que ocorriam ao seu redor e dessa forma poder modificar o ambiente ao seu favor. Atualmente, devido ao desenvolvimento tecnológico, parece que a dependência com o ambiente natural diminuiu e que este perdeu o seu verdadeiro valor (UFERSA, 2011).

Na Grécia antiga, filósofos como Hipócrates e Aristóteles já se referiam a temas ecológicos. Porém, a palavra Ecologia foi empregada pela primeira vez em 1866, pelo biólogo alemão Ernest Haeckel e é derivada do grego: *óikos* que quer dizer casa e *logos* que significa estudo. Ecologia, portanto, é a ciência que estuda a casa, o hábitat. Haeckel entende que estas interrelações precisavam fazer parte de um estudo especializado, por isso cria o termo Ecologia para essa nova ciência que começa a se estruturar (EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2011)

Essa ciência é responsável por estudar a interação entre os seres vivos e o ambiente em que vivem e as alterações que podem ocorrer nesses ambientes. São divididos em dois meios chamados de bióticos (composto pelos seres vivos) e abióticos (compostos físicos e químicos, como o solo, ar, água, temperatura, luz, vento, entre outros), sendo que ambos compõem o ecossistema.

Na segunda metade do século XIX, os estudos sobre ecologia são subdivididos em animal e vegetal. Em 1887 Forbes descreve a interação entre animais e plantas. A Ecologia recebeu subsídios para estudar a estrutura e função dos ecossistemas com o auxílio da Termodinâmica, da Estatística e da Cibernética. Odum em 1959 apresenta o papel do ser humano no meio e cria a Ecologia Humana.

Depois se seguiram outros estudos incluindo o ser humano num ponto de vista de subsistência (Konig, 1967) e de evolução das populações (Wallner, 1972).

Schwerdtfeger em 1978 subdividiu os estudos de ecologia: o indivíduo e o ambiente (Auto-Ecologia), a população e o ambiente (Demecologia) e a comunidade e o ambiente (Sinecologia) (EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2011).³

A principal confusão que se faz atualmente é a de chamar de Ecologia o estudo dos problemas ambientais criados pelas sociedades humanas. É importante lembrar que o estudo do ser humano como espécie animal e a sua interação com o ambiente constitui a Ecologia Humana, um ramo de estudo da Ecologia.

O estudo da Crise Socioambiental está atrelada à Educação Ambiental, que estuda não só a relação do ser humano com o ambiente natural, mas sim a sua relação em sociedade. Segundo Morales (2008) essa confusão muitas vezes ocorre porque os discursos iniciais estiveram atrelados à proteção da natureza, direcionando-se com maior freqüência à contemplação da natureza do que à interação com a mesma.

1.1.3. Eco-formação

Como escrito anteriormente, ao longo da história do ser humano pode-se observar o rompimento entre o mesmo e a natureza, potencializada por um pensar fragmentado e uma racionalização econômica. “Vivemos em uma economia que tem como pilar principal, o crescimento patológico do consumismo” (Roitberg, 2009).

Por suas atitudes o ser humano está se afastando cada vez mais de sua essência e, com isso, afastando-se também dos seus iguais e da natureza. A vida humana e não-humana não existiria “em contextos de densa poluição do ar, de comprometimento dos recursos hídricos, de solos castigados por resíduos químicos e pela falta de vegetação” (SILVA, 2008, p. 97). A terra, a água, o ar e o fogo constituem os quatro elementos essenciais a vida, chamados dentro da ecologia de elementos abióticos, sem vida, porém contribuintes para a existência da mesma.

Para haver a reintegração do ser humano com a natureza, há uma proposta de que a Educação Ambiental visando à crise socioambiental atual possa ser feita à luz desses quatro elementos, sendo denominada de Eco-formação.

³ Para compreender tais separações no estudo de ecologia faz-se necessário diferenciar os termos população e comunidade.

População: é formada por indivíduos de uma mesma espécie, ou seja, um conjunto de organismos que é capaz de se reproduzir e gerar descendentes férteis.

Comunidade: conjunto de populações que habitam uma mesma área e interagem entre si.

Segundo Pineau (2006 apud SILVA, 2008, p. 97) “a Eco-formação pode ser definida como a formação recebida e construída na origem das relações diretas com o ambiente material: os não humanos, os elementos, a matéria, as coisas, a paisagem”.

Para Silva, (2008, p. 97),

[...] o conceito de Eco-formação requalifica a Educação Ambiental como Formação Humana Permanente. Do mesmo modo, amplia a dimensão teleológica da Educação Permanente na medida em que a entende não apenas como um processo educativo de formação para o trabalho, mas como um processo mediador da relação do homem com seu ambiente social e natural.

Através dos quatro elementos a Eco-formação trabalharia num processo de restauração do humano com o seu ambiente natural (SILVA, 2008).

Segundo Silva, (2008, p. 98),

O termo Eco-formação propõe uma teoria tripolar de Educação Ambiental e, desse modo, amplia a dimensão e o alcance dos processos educativos (ambiental e permanente) redimensionando-os nos termos da trindade humana e da teoria dos três mestres.

A teoria dos Três Mestres, de Jean-Jacques Rousseau, nos leva a pensar na educação humana como um processo complexo como a vida, pois

tanto viver quanto educar, depende de três mestres: o homem (*soi – sua natureza*), a sociedade (*les autres – os outros*) e as coisas e os objetos do mundo material e da natureza (*les choses – as coisas*). O desenvolvimento interno de nossas faculdades e dos nossos órgãos seria a educação da natureza; o uso que se faz desse desenvolvimento é a educação dos homens; a aquisição de nossa própria experiência sobre os objetos que nos afetam é a educação das coisas (Rousseau, 1996 apud SILVA, 2008, p. 98).

A noção de trindade humana de Edgard Morin (indivíduo/espécie/sociedade) pressupõe

que o homem se constrói sob um triplo pertencimento: à sua individualidade, à sua espécie, à sua sociedade. [...] A constituição da espécie humana, do ecossistema e das outras vidas depende desses três pólos, e a formação de cada um desses pólos depende das relações com os outros. Noutros termos, não há indivíduo sem ligação com a espécie e com o ambiente assim como não há ambiente vivo sem indivíduo e sem espécie (SILVA, 2008, p. 98).

Baseando-se nesses teóricos a Eco-formação parece ser um convite para o diálogo entre o humano e o seu ambiente social, natural e cultural. Esse diálogo inovador nos leva a uma nova vertente da Educação Ambiental, que pode ser uma alternativa para freiar o ritmo da atual crise socioambiental.

1.2 TEORIA DA REPRESENTAÇÃO SOCIAL

Para que seja possível entender e interpretar os desenhos feitos pelos educandos, utilizou-se a Teoria da Representação Social, apropriada para este tipo de análise.

1.2.1. Introdução à Teoria da Representação Social

O ser humano é social, ou seja, vive junto com seus semelhantes e interage com os mesmos, porém sem perder a sua individualidade.

De acordo com Charon (2000, apud SCHERER, 2007, p.14) “a sociedade, comunidade, organização formal ou grupo ensina seus costumes a seus membros” dentro de um processo de socialização. Da mesma forma os símbolos também são inseridos no processo de socialização.

Segundo Scherer (2007, p. 15),

os símbolos podem ser classificados como signos, sendo que signos são sinais, marcas ou traços que estão no lugar de outra coisa, a qual pode ser um objeto concreto (gato, por exemplo), um conceito ligado a um objeto concreto (o conceito de gato), ou um conceito abstrato (amor).

Essa forma de interpretar e nomear criando signos para os objetos que estão à nossa volta é definido como representação social.

1.2.2. Histórico da Representação Social

A partir dos anos 60, com o aumento do interesse pelos fenômenos do domínio do simbólico, aumentaram também as explicações para eles, as quais recorrem à noção de consciência e imaginário (ARRUDA, 2002).

O primeiro a estudar esses fenômenos foi Émile Durkheim. Os estudos desse autor discutiam a importância da representação dentro de um coletivo e de que forma esta influenciava em decisões individuais (REIGOTA, 2004).

Para Reigota (2004, p. 66), “nada ou quase nada escapa das configurações sociais, ou seja, as sociedades agem sobre seus indivíduos independentemente da vontade destes”. As representações individuais não passam para o coletivo, mas sim o contrário.

Outro fator que se faz necessário diferenciar de representação social são os conceitos científicos. Enquanto os conceitos científicos são baseados em rigor e pesquisa, as representações coletivas se associam a um tipo de conhecimento que pode ser científico, mas em sua maioria se pauta na compreensão descompromissada do real, situando-se muitas vezes no senso comum (REIGOTA, 2004).

Apesar do conceito de representação ter-se iniciado na sociologia com Durkheim, foi na psicologia social de Serge Moscovici que ganhou uma teorização, aprofundada posteriormente por Denise Jodelet (ARRUDA, 2002).

Na psicologia social que a Teoria da Representação Social (TRS) ganhou força, pois aborda a TRS no campo de seu estudo (a relação entre o indivíduo e a sociedade) e reflete “sobre como os indivíduos, os grupos sociais, constroem o seu conhecimento a partir de sua inscrição social, cultural, etc. e [...] como a sociedade se dá a conhecer e construir esse conhecimento com os indivíduos” (ARRUDA, 2002, p. 128).

1.2.3. A Teoria da Representação Social e Meio Ambiente

De acordo com Moscovici (2003, p. 251), “representação social é compreendida como a elaboração de um objeto social pela comunidade com o propósito de conduzir-se e comunicar-se”.

Segundo Reigota (2004, p. 69),

[...] o caráter social das representações transparece, na função específica que elas desempenham na sociedade, qual seja, a de contribuir para os processos de formação de condutas e de orientação das comunicações sociais.

A Representação Social de Meio Ambiente predominante, segundo Reigota (2004), é a de MA como natureza, em sua maioria intocada. Essa representação aumenta ainda mais a dicotomia ser humano – natureza, pois não é visto o homem como parte integrante desse ambiente, é como se a dependência pelos recursos naturais não mais existisse, ou melhor, a natureza existisse apenas para fornecer esse recurso.

É necessária uma visão holística de MA, observando o todo, incluindo o ser humano, e, dessa forma, modificar essa Representação Social, para que possa ser re-aproximado o ser humano novamente da natureza.

1.3 POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Educar para criar uma sociedade sustentável é um dos princípios que fundamenta a Educação Ambiental. No Brasil, a EA ganha destaque na década de 70, com os movimentos populares ambientalistas em oposição às empresas multinacionais que se instalavam em território nacional (MORALES, 2008).

Nesta década pode-se destacar a Lei 6.938/81, que estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente e, determina a inclusão da EA em todos os níveis de ensino (EA formal) e na comunidade (EA não-formal) (BARBOSA, 2008; MORALES, 2008).

Em 1986, aconteceu em Brasília, o I Seminário “Universidade e Meio Ambiente”, tendo como tema central a inserção da discussão ambiental no ensino superior. Durante esse Seminário foi apresentado um diagnóstico dos cursos, chegando à conclusão que a temática ambiental estava sendo tratada principalmente no âmbito da Biologia e da Ecologia. Como solução foi aprovado o Parecer 266/87 que propõe uma abordagem interdisciplinar a partir do espaço escolar (MORALES, 2008).

Em 1989 foi criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA). Neste mesmo ano aconteceu o Primeiro Encontro Nacional sobre Educação Ambiental no Ensino Formal, promovido pelo próprio IBAMA e a Universidade Federal do Recife (MORALES, 2008).

Em 1991, segundo Morales (2008, p.20) “a Portaria nº 678 do MEC estabelece que a Educação Ambiental deve estar contemplada no currículo escolar, em todos os níveis de ensino”. Com a aprovação desta portaria começam a surgir grupos de trabalho, encontros e cursos em EA, “bem como a criação de Centros de Educação Ambiental (CEAs)” (Idem).

No ano de 1992, é criado o Ministério de Meio Ambiente (MMA) a nível federal e a nível estadual são criados pelo IBAMA os Núcleos Estaduais de Educação Ambiental. Esses núcleos contribuíram na elaboração de diretrizes e prioridades em

relação à EA, desenvolvendo também atividades nos setores formais e não-formais (MORALES, 2008).

Em ação conjunta, o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério de Educação e Cultura (MEC), elaboraram o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), no ano de 1994. Segundo Morales (2008, p.21), esse projeto

caracterizou-se como um dos avanços significativos na institucionalização da EA no país, na perspectiva de aprofundamento e sistematização, bem como de nova visão da relação ser humano e natureza ao evidenciar a compreensão integrada do meio ambiente.

Em 1996, é sancionada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), que enfoca a necessidade de trabalhar a dimensão ambiental no âmbito escolar, como um tema formativo do cidadão. Esse ideal é reafirmado no ano seguinte com a aprovação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), que define o meio ambiente como um tema transversal e que deve ser trabalhado de forma interdisciplinar dentro da escola (MORALES, 2008).

No ano de 1999 é publicada a Lei de Educação Ambiental, a Lei 9795/99, que defende que a EA é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis de modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal (BRASIL, 1999).

Segundo Morales (2008), apesar das várias conquistas apontadas na trajetória da EA no Brasil, ainda existem muitos impasses a serem vencidos. Um dos principais fatores é a carência de fundamentação teórica e epistemológica, resultando em um trabalho pouco reflexivo e superficial por parte dos educadores e educadoras ambientais.

Morales (2008, p. 24), destaca ainda que

o processo formativo estabelecido pela educação ambiental busca por meio da interdisciplinaridade e complexidade, contribuir para a formação de sujeitos políticos, capazes de pensar e agir criticamente na sociedade, baseado nas vias de emancipação e transformação social.

CAPÍTULO 2 – O CENTRO DE ATIVIDADES PEDAGÓGICAS VILA DA CIDADANIA

2.1. CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO DE PESQUISA

O Centro de Atividades Pedagógicas Vila da Cidadania (CAPVC) está situado no município de Piraquara–Pr e funciona com recursos da Secretaria de Estado da Educação do Paraná (SEED).

O espaço foi idealizado pela empresa BS Colway, sendo inaugurado em 2005. O projeto inicial funcionava em conjunto com a Prefeitura Municipal de Piraquara e tinha como público alvo crianças das séries iniciais do ensino fundamental (1º ao 5º ano, antigas 1ª a 4ª série).

Considerando a relevância do ensino-aprendizagem através de projetos, a SEED designou uma comissão para que se realizasse um estudo da estrutura do projeto. Após essa análise apresentou-se uma proposta de trabalho voltada às políticas educacionais do governo durante o 2º semestre de 2008.

Porém o Termo de Comodato que regulamenta o funcionamento do projeto foi assinado no dia 9 de junho de 2009 pelo Governo de Estado e a empresa BS Colway, passando ao Estado a responsabilidade de manutenção e conservação do espaço e também protocolado o programa a ser desenvolvido pela Secretaria de Estado da Educação, através da Diretoria de Políticas e Programas Educacionais, criando assim o Centro de Atividades Pedagógicas Vila da Cidadania, Resolução 1803/2009- 02/06/2009.

Segundo o Projeto Pedagógico (PP), o CAPVC tem estruturas de uma mini cidade construída em uma área de 3000 m², subdivididos em:

- Biblioteca - com acervo cultural da SEED, jogos didáticos educativos;
- Prefeitura - espaço imitando uma Prefeitura em miniatura com mobiliário correspondente, espaços distribuídos como sala do prefeito, recepção e sala de reuniões;
- Câmara dos Vereadores - mobiliário correspondente, com mesa das audiências públicas, cadeiras para a população e ouvintes;
- Fórum - mobiliário correspondente a um Fórum e estrutura;

- Ateliê - espaço com mesas e pias para desenvolver atividades com técnicas diversas;
- Unidade de Saúde – estrutura e mobiliários próprios de uma Unidade de Saúde;
- Museu – ambiente elaborado para a exposição de trabalhos dos alunos;
- Mercado – espaço com prateleiras e gôndolas, similares aos de um mercado padrão;
- Banca – ambiente com materiais lúdicos e de atividades recreativas;
- Informática – ambiente de apoio aos professores e alunos para pesquisa e atividades;
- Escola – espaço correspondente a uma escola;
- Comunicação – espaço com mesas amplas e cadeiras;
- Centro Cultural– ambiente circular com acústica diferenciada;
- Indústria – mesas amplas com bancos e pias;
- Casa da Família – reproduz um ambiente familiar;
- Plenário – área coberta com acústica diferenciada utilizada para atividades externas.

O CAPVC possui a seguinte estrutura organizacional:

- Coordenador Geral;
- Orientação Pedagógica;
- Agente Técnico Administrativo;
- Professores;
- Agentes Operacionais.

Baseando-se na proposta de trabalho idealizada pela SEED,

o projeto atende 41 escolas de Curitiba e Região Metropolitana. Os alunos dessas instituições de ensino participam das atividades no horário de contra turno do período que estão matriculados, portanto, se estudam no período da manhã, freqüentam o CAPVC no período da tarde, e se estudam no período da tarde, freqüentam o CAPVC de manhã. As atividades são desenvolvidas com alunos dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio (PARANÁ, 2010, p.4)

Segundo o PP, o objetivo principal do projeto é ampliar, aprimorar, incentivar, instigar a criatividade do aluno através de sua metodologia com projetos que buscam vivenciar a realidade do mesmo para que os conteúdos abordados tornem-se um instrumento a mais na formação deste cidadão. Refletindo em atitudes conscientes, tendo como mediador o corpo docente, estabelecendo uma associação entre o ato de ensinar e o de aprender.

Os temas propostos pela Comissão da SEED são temas atuais, que fazem parte do cotidiano desses educandos. Tais como: Meio Ambiente, Segurança, Cidadania, Cultura e Trânsito. Para melhor atender o público alvo, cada tema atende uma faixa etária específica e para isso foram divididos da seguinte maneira:

Meio ambiente: 6º ano (antiga 5ª série)

Segurança: 7º ano (antiga 6ª série)

Cidadania: 8º ano (antiga 7ª série)

Cultura: 9º ano (antiga 8ª série)

Trânsito: Ensino Médio

Buscou-se dividir os temas dessa forma para que melhorasse o processo de ensino-aprendizagem, visto que o interesse de um adolescente do ensino médio não é o mesmo de uma criança do 6º ano.

O projeto procura trabalhar os temas de forma interdisciplinar, inter-relacionando as temáticas oferecidas pelo CAPVC, e principalmente através do teórico-lúdico, aproveitando os benefícios do ambiente em que este está inserido.

2.2. DESCRIÇÃO DOS TEMAS

Os temas apresentam no mínimo 40 educandos por período, com exceção do tema Meio Ambiente que apresenta no período da manhã 80 educandos. Isso ocorre porque o tema Trânsito não está disponível no período da manhã pela falta de educandos matriculados no período da tarde. Para atender melhor os participantes do projeto o PP prevê um educador para cada 20 educandos. As turmas retornam ao projeto a cada 15 dias, ou seja, uma semana sim e outra não, sempre no mesmo dia da semana e período. Dessa forma é possível ter um número maior de colégios

beneficiados pelo projeto. Foram previstos dez encontros no semestre para cada tema, que podem variar de acordo com a data prevista para o início do projeto.

2.2.1. Meio Ambiente

O número de turmas participantes desse tema é 24, manhã e tarde, resultando num total máximo de 960 educandos. Segundo PARANÁ (p. 24),

o tema Meio Ambiente trabalha preferencialmente com crianças do 6º ano (5ª série) do ensino fundamental de escolas públicas a questão sócio-ambiental, mostrando-lhes que o ser humano faz parte do meio ambiente e, dessa maneira, discutir a melhor forma de se utilizar os recursos naturais, reconhecendo os impactos gerados pelas atitudes diárias de cada um.

Atendendo a um cronograma pré-estabelecido, são no máximo dez encontros com cada turma, subdivididos em:

Meio Ambiente; Ambiente Rural e Urbano; Sustentabilidade Ar; Sustentabilidade Fogo I; Sustentabilidade Fogo II; Sustentabilidade Água I; Sustentabilidade Água II; Sustentabilidade Terra I; Sustentabilidade Terra II; Extinção X Evolução;

2.2.2. Segurança

O número de turmas atendidas por esse tema é de 16, manhã e tarde, resultando num total máximo de 640 educandos. Pelo PARANÁ (p. 28) o tema Segurança

ênfatisa aos alunos a extrema importância de se prevenir para obter a segurança necessária a sobrevivência em sociedade. Assim, torna-se fundamental a orientação e a sensibilização dos perigos que podem se esconder em algumas situações e em alguns ambientes, inclusive os caseiros.

Atendendo ao cronograma pré-estabelecido o tema Segurança poderá ter no máximo dez encontros, divididos em:

Apresentação do tema; Segurança no lar; Segurança Ambiental; Segurança na saúde; Segurança Social; Segurança na escola; Mídia; Comportamentos de risco; Primeiros Socorros; Revisão geral, encerramento e avaliação;

2.2.3. Cidadania

O número de turmas atendidas por esse tema é de 16, manhã e tarde, resultando num total máximo de 640 educandos. Segundo o PP (p. 32), o tema Cidadania visa

proporcionar aos alunos um maior conhecimento sobre o que é cidadania e como exercê-la de forma crítica e racional, mostrando os valores que privilegiam o coletivo e que são indispensáveis para a formação do humano, o que pressupõe compromisso com a solidariedade e com o respeito.

O tema Cidadania apresenta no máximo dez encontros no semestre, citados abaixo:

Direitos Humanos; A vida em sociedade; Grêmios estudantis; Cidadão: participação e controle social; Poderes executivo, legislativo e judiciário (divididos em três encontros); Solidariedade X Estado; Violência psicológica; Cidade X Cidadania;

2.2.4. Cultura

O tema Cultura atende a 16 turmas, manhã e tarde, resultando num total de 640 educandos. O principal objetivo desse tema é

Discutir temas como a Cultura e sua diversidade, a Cultura de diferentes povos, de diferentes grupos sociais, a formação da Cultura Brasileira que é resultante da mistura da cultura européia com a indígena e africana, sua herança e manifestações específicas. A miscigenação no Brasil e no mundo, e o seu processo de transformação ao qual estamos inseridos. A cultura paranaense, sua formação e manifestações populares” (PARANÁ, p. 39).

Para atender tal objetivo esse tema apresenta os seguintes encontros:

Cultura e Identidade; Música e sua Importância na Cultura Brasileira; Diversidade na Cultura Brasileira (Arte Indígena); Diversidade Cultural encontrada no Estado do Paraná; Herança Cultural: Patrimônio Histórico Paranaense; As diferentes possibilidades da contação de história e sua contribuição na cultura artística através dos tempos; As Culturas em Transformação. A Indústria Cultural e a Produção Artística: Arte/ Design; O Trabalho Criativo e o seu poder de convencimento na Cultura Mediática.

2.2.5. Trânsito

O tema Trânsito atende 320 educandos divididos em oito turmas, apenas no período da tarde. O PP deixa clara a importância desse tema quando destaca que muitos jovens são vítimas de acidentes de trânsito, inclusive com morte. Segundo o PARANÁ (p.44),

torna-se fundamental a orientação e a sensibilização dos perigos que podem envolver o trânsito. Uma vez que o conteúdo não se restringe somente para aqueles que concluirão a carteira nacional de habilitação (CNH), mas atinge também o pedestre, o ciclista e o condutor de veículo de tração animal.

Este tema é dividido em dez encontros citados abaixo:

Sensibilização sobre o trânsito; Regras de Circulação; Segurança no trânsito; Infrações; Comportamento de risco no trânsito; Colisões mais comuns; Atropelamentos e condução de veículos de duas rodas; Noções básicas de primeiros socorros; Trânsito e meio ambiente; Revisão geral e avaliação das atividades.

CAPÍTULO 3 – PESQUISA DE CAMPO

3.1. METODOLOGIA ADOTADA

A metodologia é aqui percebida quanto o conjunto de técnicas que possibilitam entender o universo pesquisado.

A finalidade do presente estudo é descobrir se é possível modificar a representação social apresentada sobre de Meio Ambiente dos educandos do 6º ano de escolas estaduais do estado do Paraná, e a impressão após um período no projeto, além da análise do PP. Para tanto, considerando o referencial teórico adotado e os dados obtidos, optou-se pela abordagem qualitativa.

A pesquisa teve tal caráter, pois buscou captar as dimensões subjetivas da ação humana que os dados quantitativos não conseguiriam captar. Ainda dentro dessa abordagem, há uma grande preocupação em elucidar a forma como os educandos pensam.

O tema escolhido para pesquisa foi o de Meio Ambiente por ter em sua proposta a relação com a Eco-formação. Para tal, analisou-se os desenhos iniciais e após intervenção e também o PP do CAPVC. Para Scherer (2007) o estudo documental é semelhante à revisão bibliográfica, sendo diferenciada pela natureza dos documentos que serão pesquisados. Baseando-se nisso, além da análise do Projeto Pedagógico (PP) foi feito também o estudo das propostas apresentadas pelo grupo para os encontros.

3.2. O TEMA DE PESQUISA

A pesquisa foi realizada no segundo semestre do ano de 2010 em duas turmas que freqüentavam o projeto no turno da manhã. Optou-se por essas turmas por elas terem o sexto encontro o que facilitaria a análise final da pesquisa.

As aulas do segundo semestre tiveram início no mês de agosto o que obrigou o grupo a diminuir o número de encontros para no máximo seis no semestre. Os encontros ficaram divididos da seguinte maneira:

Encontro 1 – Meio Ambiente;

Encontro 2 – Ar;

Encontro 3 – Água;

Encontro 4 – Terra;

Encontro 5 – Fogo;

Encontro 6 – Avaliação do Tema e do Projeto.

3.3. AS PRÁTICAS SOCIOAMBIENTAIS

Cada encontro é a continuação de um anterior, sempre fazendo conexão com o que já havia sido visto pelos educandos, sem esquecer-se do conhecimento trazido pela criança.

3.3.1. Encontro 1 – Meio Ambiente

No primeiro encontro as crianças criavam um desenho inicial sobre o Meio Ambiente (MA), sendo, logo em seguida, esse conceito ampliado para uma visão holística sobre MA, desmistificando a idéia inicial da maioria de que MA é somente a natureza. Num segundo momento do mesmo encontro os educandos aprendem a reconhecer o ambiente em que estão inseridos, aprendendo noções básicas de localização.

No último momento os educandos foram divididos em grupos com cores para realizar uma corrida de orientação. Cada grupo recebeu uma planilha e uma bússola e deveriam partir de um ponto inicial, sempre observando a sua cor e tentando localizar a sua trilha correta e anotar na planilha o número das bandeiras certas encontradas no caminho. Com essa atividade de erros e acertos os educandos tinham uma oportunidade para colocar em prática o que aprenderam em sala sobre orientação e também para conhecer melhor o ambiente em que freqüentariam nos próximos encontros.

3.3.2. Encontro 2 – Ar

Nesse encontro as crianças assistiram a trechos do filme “A Era do Gelo” e discutiam, com o educador, temas como aquecimento global, efeito estufa e buraco na camada de ozônio.

Num segundo momento os educandos aprendiam sobre quais ações cotidianas poderiam causar tais problemas, além dos gases que eram causadores de tais problemas. Para finalizar, os educandos encontravam e pintavam palavras dos temas trabalhados num caça-palavras.

Após isso as crianças aprendiam um pouco sobre a literatura de cordel, e liam alguns textos feitos por outros educandos da mesma idade deles. Era então pedido para que elaborassem textos sobre o tema Ar que ficariam expostos num cordel no refeitório para que os outros participantes do projeto pudessem ver e também aprender mais sobre o tema.

No último momento os educandos passeavam pela cidade de triciclo tentando encontrar plaquetas com informações referentes ao tema. Essas informações estavam divididas em temas, tais como: saúde, curiosidades, principais poluidores, transporte público, entre outros. No final eles liam em conjunto as plaquetas encontradas e discutiam o tema junto com o educador.

3.3.3. Encontro 3 – Água

Nesse encontro, num primeiro momento, foi trabalhado o ciclo da água, Estação de Tratamento de Água e Estação de Tratamento de Esgoto. Relembrando sempre que a água do planeta nunca vai acabar por causa do ciclo, porém a água potável poderia ter fim se não for bem utilizada. Foram discutidos também com as crianças assuntos como desperdício, poluição e mau uso do elemento água e quais as soluções propostas por eles. No final sugeriu-se a eles a utilização da água da chuva e de água cinza.

Num segundo momento eles aprenderam sobre o hidrômetro e a conta de água que chegava a suas casas e foram estimulados a tentar calcular o valor da próxima conta antes desta chegar. Logo em seguida realizou-se a atividade coletiva

“Repartindo Água”. Nessa atividade cada grupo recebia cartões com quantidades de água (50L, 100L, 150L, etc.) e sabendo a quantia de água gasta e tendo em mãos uma tabela com a quantia de água gasta em atividades diárias, tentaram encontrar alternativas para realizar as principais atividades com a quantia de água recebida.

Após esses conhecimentos foi pedido para que as crianças elaborassem cartazes com uma mensagem principal (escrita ou desenhada) que ficariam próximos a torneiras e nos banheiros, alertando os outros participantes sobre o uso consciente da água.

No final eles foram convidados a brincar num tapete de Twister⁴. Para tal as crianças eram divididas em dois grupos, cada um ficava em um lado do tapete e a cada resposta certa do tema água era girada uma roleta e eles deveriam se movimentar no tapete. Cada participante que caísse deveria sair do tapete e assim diminuiria o grupo até o último participante cair.

3.3.4. Encontro 4 – Terra

Num primeiro momento foram apresentados a eles os horizontes que existem no elemento Terra e como estes se formavam. Foi explicado para eles sobre erosão e a importância de ser mantida a vegetação natural.

Logo em seguida eles aprenderam sobre a diferença entre resíduos e lixo e foram motivados a propor soluções para o problema do excesso de lixo gerado. Era explicado também sobre a separação correta dos resíduos através de um jogo com bolinhas de borrachas que indicavam diversos tipos de “lixos” gerados em casa e eles deveriam encontrar o local e a forma correta de destiná-lo. Nesse encontro era proposto a eles a compostagem caseira como alternativa para diminuir a quantidade de lixo.

No final eles plantaram uma muda de alface que pode ser levada para casa no último encontro.

⁴ Jogo em que há um tapete com bolas coloridas e os participantes devem se movimentar colocando mãos ou pés (esquerdo ou direito) na cor indicada pela roleta. Vence o participante que conseguir se manter em equilíbrio por mais tempo.

3.3.5. Encontro 5 – Fogo

No início eles assistiam a trechos do filme “A Guerra do Fogo” para compreender a origem do fogo na vida do ser humano. Através de uma linha do tempo eles visualizaram toda a evolução do fogo até as formas de energia utilizadas nos dias atuais. Viam também as diferentes fontes de energia e as vantagens e desvantagens de cada uma. Ao final conversou-se com eles sobre qual seria a melhor alternativa, na opinião deles, que o fogo era utilizado como fonte de energia para as suas casas e qual não é viável.

Num segundo momento eles aprenderam sobre a conta de luz que chega às suas casas e a forma pela qual ela é calculada. Após isso eles aprendiam como calcular o gasto dos eletrodomésticos e elegeram qual o eletrodoméstico “vilão” da conta de luz.

Por fim eles foram levados ao ambiente Plenário em que tiveram um jogo de tabuleiro gigante em que alguns representantes das equipes foram os peões e os outros ficaram responsáveis por jogar os dados de garrafa PET e ajudar a responder as questões. O jogo funcionava como uma revisão do que havia sido visto anteriormente.

3.3.6. Encontro 6 – Avaliação do Tema e do Projeto

Por causa do calendário nem todas as escolas tiveram esse último encontro, sendo, portanto, cedido pelo grupo para a coleta dos últimos dados para esta pesquisa. Nesse último encontro foi também realizado a pesquisa em relação à satisfação dos educandos em relação ao CAPVC.

A maioria das escolas realizou essa avaliação no Encontro 5. Essa avaliação consistia em um questionário que os educandos deveriam responder para ajudar a melhorar alguns itens do CAPVC, tais como: estrutura (banheiros, salas-ambientes, refeitório, etc.), alimentação, período de participação no projeto, entre outros.

No primeiro encontro os educandos que participaram elaboraram um desenho sobre o que acreditavam ser MA, e agora no último encontro pedimos para que fizessem outro desenho, deixando-os livres para desenhar sobre o que achavam

que era MA ou montarem uma cartilha sobre o que haviam visto nos encontros e que consideravam importantes.

Essa escolha foi feita por causa da falta de aceite por parte das crianças em trabalharem em grupo para montarem as cartilhas preferindo, dessa forma, permanecer de forma individual e fazer apenas com um desenho. Preferimos respeitar a vontade destes e dessa forma aproveitarmos o que de melhor podiam nos oferecer, sem os constranger.

3.4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS DA PESQUISA

Neste momento, encontram-se os resultados da pesquisa, dividida em três análises e interpretações: num primeiro momento o PP, em seguida a proposta dos encontros e por fim os desenhos feitos pelas crianças.

3.4.1. Análise e Interpretação do PP

O PP apresenta em seus princípios pedagógicos ideais de uma EA formal, porém em nenhum momento é trabalhado o CAPVC (como um todo) através dessa vertente, direcionando esse trabalho de EA apenas para a temática Meio Ambiente.

Segundo o Decreto-Lei 9795/99 em seu Art. 1º

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Sob este viés, Reigota (2004, p. 14) define MA como

[...] o lugar determinado ou percebido, onde os elementos naturais e sociais estão em relações dinâmicas e em interação. Essas relações implicam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e sociais de transformação do meio natural e construído. (grifo nosso).

E Effting (2007, p. 13) ainda acrescenta que devemos considerar o MA em sua totalidade, “em seus aspectos naturais e criados pelo homem, tecnológicos, sociais, econômico, político, técnico, histórico-cultural, moral e estético [...]” (grifo nosso).

Assim sendo, o projeto traz todas essas temáticas à tona e, segundo o PP, o CAPVC surgiu justamente

[...] da necessidade de conscientizar e sensibilizar este jovem adolescente a agir conforme a necessidade de adaptação e inserção no meio ao qual está inserido; a importância do ser humano e os fatores predominantes como autonomia com responsabilidade, através da integração do aluno no mundo e seus processos de informação e inovação, a partir daí surgem os estímulos, fortalecendo a reflexão, o poder da observação, a imaginação e a confiança em si; compreensão dos sentimentos, a capacidade de falar com pessoas e integrar-se no grupo social. (PP, 13),

O CAPVC tem como finalidade contribuir para a formação de cidadãos conscientes e capazes de decidirem e atuarem numa realidade social, “[...] estimulando o conviver com as diferenças e respeitando a individualidade de cada um na sociedade, aprendendo assim a conviver, experimentar situações reais, exercendo seu papel de cidadão [...]” (PP, p.13).

Portanto, o projeto é em seu todo EA da forma mais completa, mesmo que isso não esteja claro no PP, pois para Effting (2007, p. 13), a EA tem como princípios básicos: sensibilização, compreensão, responsabilidade, competência e cidadania, sendo, a nosso ver a cidadania, o mais importante, pois já deixamos de trabalhar uma crise ambiental para discutirmos uma crise sócio-ambiental em que a sociedade está envolvida, e, como define a própria autora, cidadania é “participar ativamente e resgatar direitos e promover uma nova ética capaz de conciliar o ambiente e a sociedade”, formando cidadãos capazes de discutir a atual crise e ser apto a propor soluções para tal.

E ainda mais. Concorde-se com Morales (2008, p.12) ao afirmar que, “a educação verdadeira é ambiental por excelência”.

3.4.2. Análise e Interpretação da Temática Meio Ambiente

Esse tema já traz a Eco-formação ao afirmar que trabalha com base nas Diretrizes Curriculares da Educação Básica Estadual da disciplina de Ciências, “[...] que tem como objeto de estudo o conhecimento científico que resulta da investigação da Natureza” (PP, p.21) e confirma isso em seus Encontros que se baseiam nos quatro elementos essenciais para a vida: fogo, água, ar e terra.

Segundo o PP (p. 21), “esse tema contribui para a formação de cidadãos capazes de reconhecer os problemas socioambientais e serem capazes de apontar

condições para superá-los, tendo, portanto uma visão mais ampla dos conteúdos propostos por essas Diretrizes”.

A metodologia de trabalho adotada por esse tema é o teórico-lúdico, e, com isso, “[...] busca a ampliação do conceito de Meio Ambiente [...]” e, “utilizando-se desta metodologia, o educador deverá mostrar que o ser humano não está desvinculado do ambiente natural [...]” (PP, p. 23), e, com isso sensibilizar os educandos quanto à interação entre os semelhantes e a natureza, restabelecendo a interação ser humano-natureza. Silva, (2008, p.97) define Eco-formação como o “processo de restauração da relação do homem com o seu ambiente”, sendo, dessa forma, mais uma evidência de que essa temática trabalha com a Eco-formação no processo de ensino-aprendizagem dos educandos.

Ao analisar o cronograma dos encontros nota-se o uso do lúdico, na maioria das vezes, apenas como atividade de encerramento e não como parte do aprendizado, o que torna os encontros apenas como momento de discussão e resolução de problemas ambientais. Para Silva, A. (2008), essa prática poderá levar a uma educação instrumentalista que visa apenas à resolução de problemas ambientais e a modificação de comportamentos. E, segundo a mesma autora (2011, p.102), “a Eco-formação diz respeito a um projeto educativo mais amplo [...], que promove um debate sobre estar no mundo, que visa à compreensão do nosso lugar no ambiente natural e social e uma crítica sobre as relações de poder que estabelecemos [...]”. Silva, A. (2008, p.102) ainda afirma que a EA tem o “mérito de re-colocar o humano dentro do natural e o natural dentro do humano [...]”.

Além disso, nos cronogramas é possível perceber a tenacidade do grupo em mostrar aos educandos a atual crise-socioambiental por meio dos quatro elementos, fazendo sempre a relação com o que foi visto no Encontro anterior, tornando um sempre a continuidade do outro. Porém a questão instrumentalista apontada anteriormente ainda prevalece.

E, por fim, Silva, (2008, p.103) afirma que devemos “potencializar a co-solidariedade entre os homens e destes com a natureza”, sendo a Eco-formação talvez uma saída para os dilemas atuais.

3.4.3. Análise e Interpretação dos Desenhos

Das turmas analisadas nessa pesquisa, uma delas participou do Encontro 1 e de todos os encontros, a segunda não teve o Encontro 1 e, portanto, não teve a visão de Meio Ambiente ampliada, e a terceira turma os educandos que participaram da pesquisa não freqüentaram todos os encontros.

Optou-se por chamar de Turma 1 os educandos que participaram do primeiro Encontro e de Turma 2 os educandos que não participaram e de Turma 3 o grupo de educandos que não participou de todos os encontros.

A Turma 1 e a 2 realizaram dois desenhos, o primeiro no Encontro 1 e o segundo no Encontro 6, lembrando que os educandos ficaram livres para criar cartilhas em equipes ou desenhos individuais.

A Turma 3 fez apenas um desenho, no encontro 6.

Para facilitar a análise dos desenhos, foram utilizadas as categorias de Meio Ambiente e Representação Social segundo Sauvè (1997 apud CUNHA e ZENI, 2007, p. 154) “que se divide em ambiente natural, ambiente antrópico, ambiente natural e antrópico, ambiente natural destruído ou poluído, com a presença humana e ambiente natural destruído ou poluído, sem a presença humana”. Nós acrescentamos mais duas categorias aos desenhos: a de ambiente natural, sem destruição ou poluição, com a presença humana e a de ambiente antrópico poluído ou destruído com a presença humana.

Abaixo estão alguns desenhos para exemplificar as categorias citadas acima:



Figura 1 - Ambiente Natural
Fonte: Educando L.P.



Figura 2 - Ambiente Antrópico
Fonte: Educando D.A.



Figura 3 - Ambiente Natural e Antrópico
Fonte: Educando F.S.



Figura 4 - Ambiente Natural, Destruido ou Poluido, com a presença humana
Fonte: Educando A.M.



Figura 5 - Ambiente Natural, Destruido ou Poluido, Sem a Presença Humana
Fonte: Educandas P.; M. e M.



Figura 6 - Ambiente Natural, Sem Destruição ou Poluição, Com a Presença Humana
Fonte: Educanda F.R.

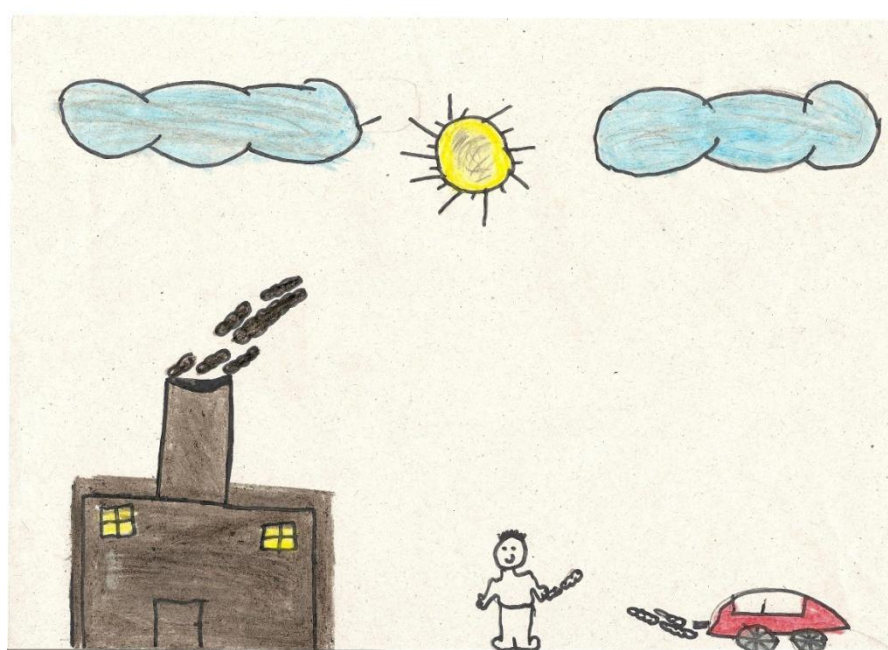


Figura 7 - Ambiente Antrópico Poluído, Com a Presença Humana
Fonte: Educando S.N.

As categorias exemplificadas acima foram utilizadas para facilitar o entendimento tanto dos primeiros quanto dos segundos desenhos.

Entre os primeiros desenhos das Turmas 1 e 2, percebeu-se que os educandos, em sua maioria, viam a natureza como algo bonito, que deveria ser perfeito e que pudesse ser admirado (Figura 1). O ser humano, quando apareceu nesses desenhos, era como admirador (Figura 6) ou implicitamente em construções que podem ser relacionadas a este, por exemplo, como casas (Figura 3). Apesar de aparecerem construções antrópicas, a natureza ainda é vista como intocada ou como parte externa a vida humana, ou seja, o ser humano está desvinculado da natureza.

Após esse primeiro desenho, ainda no primeiro encontro, foram mostradas imagens de ambientes antropizados e naturais, mostrando-lhes a relação e dependência entre ambos, tentando, dessa forma, ampliar o conceito de MA para uma concepção mais holística. Essa ampliação foi feita para que eles pudessem participar de uma melhor forma dos outros encontros e desenvolvessem um sentimento de “pertence” à natureza.

Já no último encontro esses educandos foram convidados a rever alguns pontos dos encontros e posteriormente realizar outro desenho de forma individual ou uma cartilha em grupo sobre o que eles acreditavam ser MA e o que gostariam de passar para outras pessoas. Além dos desenhos alguns grupos optaram também por fazer caça-palavras ou cruzadinhas.

O que foi percebido claramente nos desenhos e cartilhas elaborados durante o Encontro 6 foi o de fragmentação, ou seja, as crianças separaram os elementos em fogo, água, ar e terra, assim como foram apresentados durante os encontros (Figura 8). Essa é uma confirmação do que já havia sido percebido no cronograma dos encontros e definido por Silva (2008) como sendo uma percepção instrumentalista da Eco-formação. Outro ponto observado foi que os educandos demonstraram grande preocupação em solucionar os problemas ambientais e de sensibilizar os outros que pudessem ver as suas cartilhas ou desenhos..

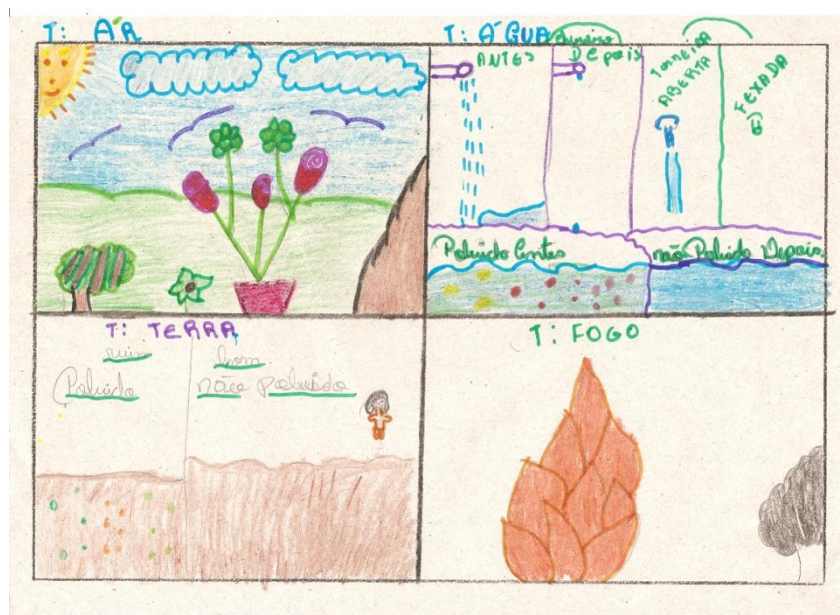


Figura 8 - Desenho Representando os Quatro Elementos
Fonte: Educando T.M.

Em alguns desenhos notamos a presença do ser humano, associado à poluição (Figura 4 e 7) ou como observador (Figura 6), mostrando que ainda há a fragmentação ser humano – natureza . Porém, em um desenho foi considerado o ser humano como parte integrante do MA. O educando representou uma das partes do Encontro de Terra em que o grupo ia até as hortas para plantar a sua muda (Figura 9). Nesse desenho foi possível perceber que há uma relação do ser humano com a natureza, apesar de ser ainda pouco aparente.



Figura 9 - Desenho Representando o Momento de Plantar Mudas
Fonte: Educando L.

A Turma 3 realizou no Encontro 6 o desenho que deveriam ter feito no Encontro 1 e não o fizeram por não terem comparecido ao CAPVC.

Foi pedido para que eles fizessem um desenho sobre o que consideravam ser MA. É importante lembrar que esses educandos não participaram apenas do primeiro encontro e tiveram os outros iguais as Turmas 1 e 2.

Apesar de eles terem tido os outros encontros representaram, nos desenhos, as mesmas categorias observadas na maioria dos desenhos das Turmas 1 e 2, ou seja, o MA apenas como ambiente natural (Figura 1 e 3).

CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar do tema EA ser atual e muito discutido em todos os locais, ainda existe a carência de projetos e atitudes que contemplem todas as vertentes dessa nova forma de ver o mundo, preocupando-se não apenas em resolver problemas relacionados ao ambiente natural, mas sim formar cidadãos. E é justamente essa formação que o CAPVC procura oferecer para todos os que dele participaram. Mesmo que não fosse a intenção inicial do grupo de trabalho, esse é um projeto que pode sim levar os educandos a re-pensar e discutir a atual crise sócio-ambiental e serem capazes de encontrar soluções para tal.

No Tema Meio Ambiente, como pode ser percebido, a Representação Social de MA apenas como ambiente natural, apresentando o ser humano desvinculado da natureza é enraizada e difícil de ser mudada. O objetivo do Encontro 1 era trazer a relação ser humano – natureza de volta e, dessa forma, mostrar aos educandos a dependência que há entre ambos.

Esse objetivo foi parcialmente alcançado. Como é possível perceber no segundo desenho das Turmas 1 e 2 já há a figura do ser humano próximo ao ambiente natural e mais, há também a sensibilização em relação ao uso dos recursos naturais. Como nos descreve Silva, A. (2008), essa ainda é uma visão instrumentalista, visando apenas à resolução de problemas, porém já nos trouxe, em algumas cartilhas, a relação ser humano – natureza.

Para que se possa ter uma Eco-formação é necessária a ampliação do conceito de MA e a inclusão da figura do ser humano, pois como observamos nos desenhos da Turma 3, não se tem relação nenhuma com o que eles viram nos encontros, mostrando que eles ainda possuem a visão do ser humano separado da natureza e, dessa forma, não absorveram muito dos encontros.

Como nos afirma Silva, (2008), a atual crise sócio-ambiental exige que se construam saídas e alternativas criativas, ainda mais em uma era em que as crianças têm tanta informação em mãos e estão tão distantes da natureza, aumentando ainda mais essa separação. Ainda, segundo a mesma autora, a Eco-formação nos devolve esse diálogo entre o ser humano com a natureza, nos termos do que Morin chama de “compreender a humanidade da humanidade”. Ou seja, é preciso que os educandos sejam capazes de algo mais do que somente responder aos problemas ambientais, sejam capazes de compreender o que acontece com o

seu próximo e com o mundo que está a sua volta. Pois segundo Knechtel (2001, p. 127), “estamos pensando na construção de um saber novo – o saber de um novo *ser* – apoiado não somente nos saberes acadêmicos, mas numa construção coletiva de EA”.

E, por fim, Silva (2008, p. 102) nos deixa um questionamento: “a Eco-formação seria uma construção epistemológica e metodológica à altura do desafio?”. Acreditamos que sim. Talvez essa nova forma de ver o ambiente e, principalmente, a relação do ser humano com este, seja uma saída à altura do desafio.

REFERÊNCIAS

- ARRUDA, Angela. Teoria das Representações Sociais e Teorias de Gênero. **Cadernos de Pesquisa**. Rio de Janeiro, n. 117, p. 117-124, 2008. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/cp/n117/15555.pdf> >. Acesso em: 18 de julho de 2011.
- BARBOSA, Luciano Chagas. Políticas Públicas de Educação Ambiental numa sociedade de risco: Tendências e desafios no Brasil. **IV Encontro Nacional da Anppas**, Brasília, 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao11.pdf>>. Acesso em: 23 de julho de 2011.
- BRASIL. Decreto – lei nº 9795, de 27 de abril de 1999. Dispões sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1999. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm >. Acesso em: 23 de julho de 2011.
- CUNHA, Taiana Silva; ZENI, Ana Lucia Bertarello. A Representação Social de Meio Ambiente para Alunos de Ciências e Biologia: Subsídios para Atividade em Educação Ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande, v. 18, jan. a jun. 2007. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/edicoes/vol18/art04v18a11.pdf>>. Acesso em: 12 de agosto de 2011.
- DUALIBI, Mirian; ARAÚJO, Luciano. **Oficina de Educação Ambiental para Gestão**. São Paulo. Disponível em: <http://www.ambiente.sp.gov.br/ea/projetos/Apostila_EA.pdf>. Acesso em: 15 de julho de 2011.
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL como Precursora de Ações Educativas. Disponível em: <<http://www.ufpa.br/npadc/gpeea/artigostext/ecohist.pdf>>. Acesso em: 16 de julho de 2011.
- EFFTING, Tânia Regina. **Educação Ambiental nas escolas públicas: realidades e desafios**. 2007. 90f. Monografia (Especialização em Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, 2007.
- FURTADO, Celso. **O Mito do Desenvolvimento Econômico**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.
- GUNHA, Melina Luzia. **Contextualização da Educação Ambiental**. Curitiba, 2010. Notas de aula da disciplina de Contextualização da Educação Ambiental e Dimensão Ambiental da Educação no processo educativo, professora Sônia Carneiro, Programa de Especialização em Educação, Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná.
- JUNIOR, Hermes de Andrade; SOUZA, Marcos Aguiar de; BROCHIER, Jorgelina Ines. Representação social da educação ambiental e da educação em saúde em

universitários. **Psicologia: Reflexão e Crítica**. Rio de Janeiro, v. 1, n. 17, p. 43-50, 2004. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/%0D/prc/v17n1/22304.pdf>>. Acesso em: 18 de julho de 2011.

KNECHTEL, Maria do Rosário. Educação Ambiental: uma prática interdisciplinar. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 3, p. 125-139, jan./jul. 2001. Disponível em: < <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/viewFile/3033/2424>> Acesso em: 06 de agosto de 2011.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**. Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

MORALES, Angélica Góis Muller. Processo de Institucionalização da Educação Ambiental. **Cadernos Temáticos da Diversidade – Educação Ambiental**, Curitiba, p. 10-25, jun. 2008.

PARANÁ. **Projeto Pedagógico**: Centro de Atividades Pedagógicas Vila da Cidadania. Secretaria de Estado da Educação do Paraná, 2010.

REIGOTA, Marcos. **Meio Ambiente e Representação Social**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2004.

ROITBERG, Nicole. **Eco-formação**: Um caminho necessário para a Cidadania Planetária. Brasil: 2009. Disponível em: <http://www.adital.com.br/site/noticia.asp?lang=PT&cod=37207>. Acesso em: 18 de julho de 2011.

SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimento**: crescer sem destruir. São Paulo: Vértice, 1986.

SILVA, Ana Tereza Reis da. Eco-formação: Reflexões para uma pedagogia ambiental, a partir de Rousseau, Morin e Pineau. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 18, p.95-104, jul./dez. 2008. Disponível em: <ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/download/13428/9052>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2011.

SCHERER, Larissa. **A perspectiva da UATI-UEPG na construção da identidade social do idoso**. 2007. 133f. Trabalho de Conclusão de Curso (Serviço Social) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2007.

SCOTTO, Gabriela; CARVALHO, Isabel Cristina de M.; GUIMARÃES, Leandro Belinasso. **Desenvolvimento sustentável**. Petrópolis: Editora Vozes, 2008.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Educação Ambiental**: natureza, razão e história. Campinas: Autores Associados, 2004.

UFERSA. **Ecologia**: Histórico da Ecologia. Mossoró. Disponível em: <<http://www2.ufersa.edu.br/portal/cursos/graduacao/ecologia/924>>. Acesso em: 16 de julho de 2011.